

氏名	秋 本 暁 久
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学位授与番号	乙 第 5 3 9 号
学位授与の日付	昭和48年 3 月31日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第 5 条第 2 項該当)
学 位 論 文 題 目	新生児尿中PREGN-5-ENE-3 β , 20 α o δ , 20 β -D10Lの経 日変化に関する研究
論文審査委員	教授 水原 舜 爾 教授 木本 浩 教授 大藤 真

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

新生児副腎において、3 β -ol-dehydrogenase活性が弱い事及び尿中、血中に多量の Δ 5-3 β -ol steroidが存在する事に注目して、 Δ 5 Pdの新生児期の経日変化について測定した。 Δ 5 Pdは、分離、発色が困難な為、ほとんど測定されていない為に、分離法及び、発色法を開発して、測定した。

- ① Florisil column chromatography及びimpregnant thin layer chromatographyを使用する事により Δ 5 Pdをpolarityの近いpregnenolone, 17-OH-pregnenolone, DHA等と分離し得た。
- ② 新発色法を使用することにより、 Δ 5 Pdに関しては、Oertel, Eik-Nes, 発色より1.5～2倍の発色成績が得られた。
- ③ Δ 5 Pdの同定に関しては、impregnant thin layer chromatographyにて同一のRf値を有する事、2種の充填剤を使用したgas liquid chromatographyにおいて、同一のR.R.T.を有する事、発色法にて連続吸収曲線の一致等により確認した。
- ④ Δ 5 Pdの経日変化については、平均値についてみると、生後あまり変化なく、漸減していた。個々例にしてみると、生後下向群、生後上昇群、不変群の3群が認められた。
- ⑤ 新生児期のsteroid metabolismは、 Δ 5 Pdの低値より考え、円滑に行われていることが示唆された。
- ⑥ 新生児期の外界への適応は、生後5・7日目に完成されることが示された。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、新生児副腎における3 β -Hydroxysteroid Dehydrogenase活性の弱いこと及び Δ 5-3 β -Hydroxysteroidが血尿中に多いことに注目し、新生児期に於ける3尿中 Δ 5-20 α or 20 β -

Pregnenediolの変動を著者の考案した新定量法で測定しその変動の仕方に3型があることを発見し、夫々の型の意義について考察したもので、価値ある業績と認める。

よって、本研究者は、医学博士の学位を得る資格があると認める。